

等 級：薦任

類科(別)：園藝

科 目：果樹學與蔬菜學

考試時間：2小時

座號：\_\_\_\_\_

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、試述近年來嫁接梨穗來源短缺，且花芽不穩定及嫁接後常遇氣候異常而導致嫁接失敗，試擬解決方案及策略。(25分)
- 二、今有花東地區，文旦柚易發生新葉黃白化，但下位葉仍維持正常綠色，試述可能發生何種元素缺乏，及易發生缺乏該元素之環境條件，並說明作物在此逆境下，引起那些調適之生理反應，可使其恢復正常生長？(25分)
- 三、蔬菜產業中， $F_1$ 種子生產非常重要。試問：
  - (一)生產  $F_1$ 種子有什麼優點？(5分)
  - (二)何種蔬菜會考慮育成  $F_1$ 品種？(5分)
  - (三)以育成適合臺灣北部冬季栽培的小白菜為例，說明要解決的產業問題、以及採種時以什麼策略，可降低雜交授粉之人工成本並兼顧種子純度？(10分)
- 四、說明為何「世界性蔬菜」多屬於溫帶作物？並舉一例分析，並申論該作物在臺灣栽培時會遇到的產業問題及解決之道。(15分)
- 五、說明嫁接在小番茄生產上的應用，含嫁接的目的及基本理論，以及目前產業鏈之實際應用情形。(15分)